

Les *Rickettsiales*

- **Bactéries bacillaires ou coccoïdes de très petite taille**
- **A Gram –** ; colorables par les techniques de Giemsa et de Gimenez
- **Parasites intracellulaires obligatoires de cellules** (phagocytes, cellules endothéliales, hématies) **de vertébrés, d'arthropodes et d'helminthes**

souvent un cycle écologique avec un arthropode ou un helminthe vecteur parfois réservoir

survie limitée dans le milieu extérieur

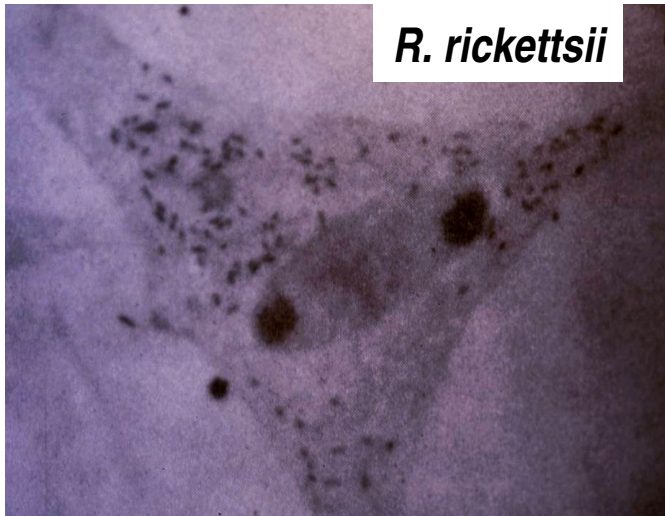
Rickettsiales

- *Rickettsiaceae*

multiplication sous forme libre
dans le cytoplasme des
cellules infectées

Rickettsia

Orientia



- *Anaplasmataceae*

multiplication dans une
vacuole dans le cytoplasme
des cellules infectées

Anaplasma

Ehrlichia

Neorickettsia

Wolbachia

Rickettsia

- **Groupe typhus**

typhus murin endémique : *R. typhi*

typhus exanthématique épidémique : *R. prowazekii*

- **Groupe boutonneux**

fièvre boutonneuse méditerranéenne : *R. conorii*

pseudotyphus de Californie : *R. felis*

...

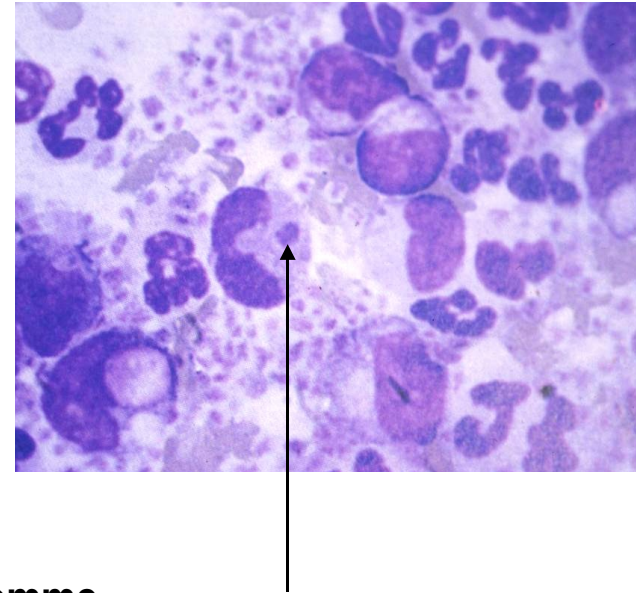
- + ...



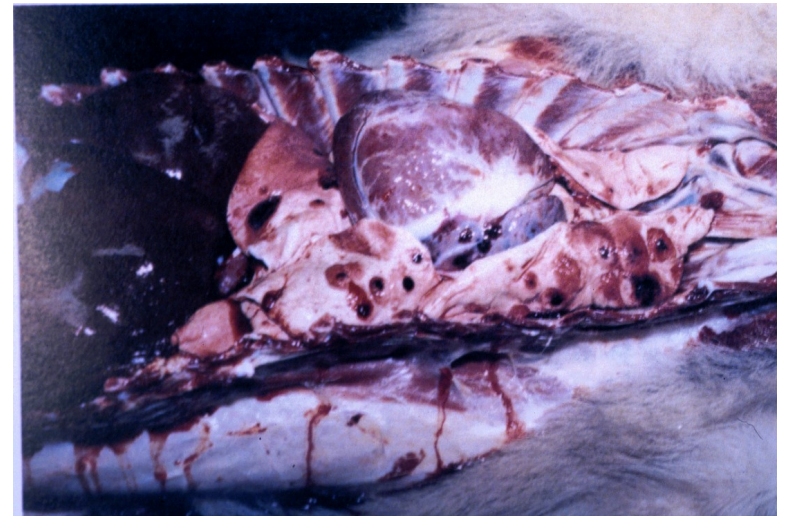
Fièvre pourprée des
montagnes rocheuses

Ehrlichia

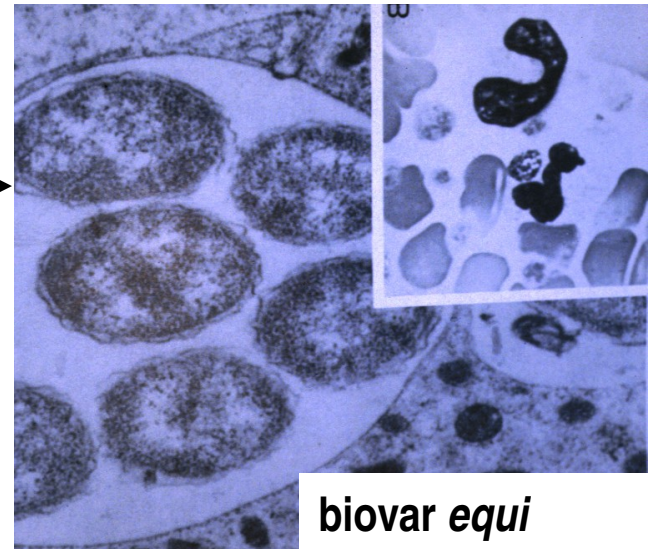
- *E. canis*
- Parasite des macrophages du chien et de cellules endothéliales
- *Rhipicephalus sanguineus* = vecteur
- Pancytopénie canine tropicale
- Diagnostic :
 - inclusions (leucoconcentration)
 - sérologie peu spécifique
 - maladie = séroconversion
 - PCR
- Traitement : Doxycycline
- Infection par *E. canis* décrite chez le chat
- *E. ewingii*
Ehrlichiose granulocytaire du chien (USA), pathogène pour homme
- *E. chaffeensis* agent de zoonose (USA)



Ehrlichiose canine



Anaplasma phagocytophilum (1)



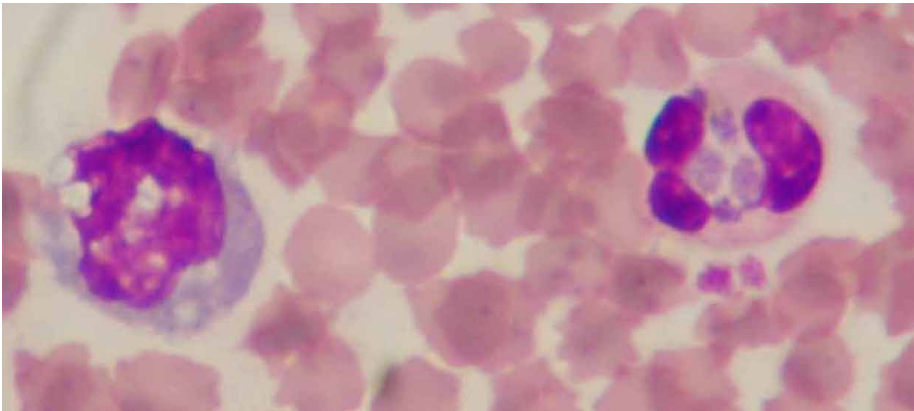
biovar *equi*

- Parasite des PNN de mammifères
Nombreux mammifères infectés asymptomatiques
Réservoirs : rongeurs, cervidés
Transmission par des *Ixodes*
- Biovar *equi*
« ehrlichiose équine »
- Biovar *phagocytophila*
«fièvre à tiques», «fièvre des pâtures» chez les ruminants
- Biovar EGH ehrlichiose granulocytaire humaine

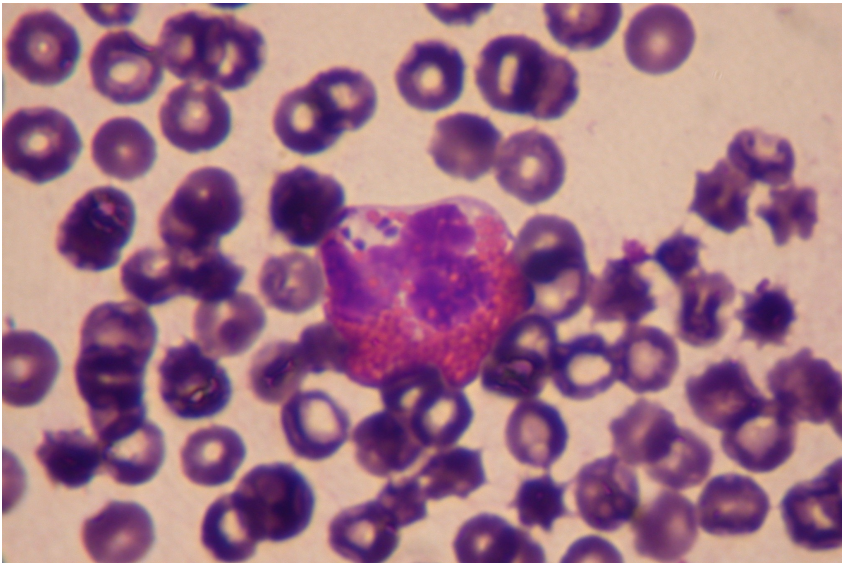
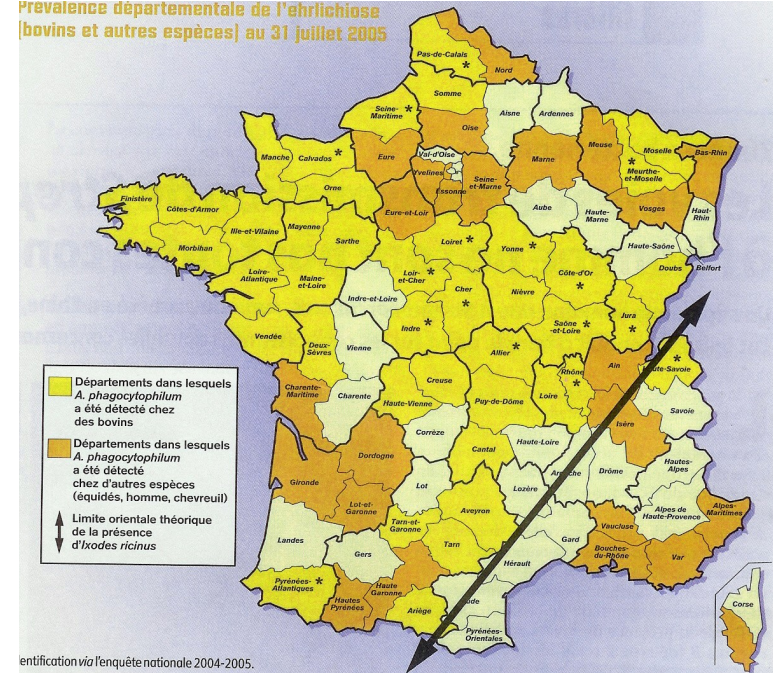
ZOONOSE



Anaplasmosse bovine



Prevalence départementale de l'éhrlichiose (bovins et autres espèces) au 31 juillet 2005



Photos MA Arcangioli et M Carlone
ENVL, Pathologie du Bétail

XV Rencontres GTV/ENVL/Praticiens

Anaplasma (2)

- *A. caudatum*, *A. centrale*, *A. marginale*, *A. ovis*
- Parasites des hématies des ruminants
- Transmis par des tiques
- Infections le plus souvent inapparentes chez les ruminants
- *A. marginale* : anaplasmosse bovine MRLC
- *A. ovis* : anaplasmosse des petits ruminants
- Diagnostic : recherche des inclusions sur un frottis sanguin
- Traitement : tétracyclines imidocarb

Anaplasma (3)

- *A. platys*
- Parasites des plaquettes du chien
- Infection le plus souvent inapparente
et thrombocytopénie infectieuse cyclique du chien
- Diagnostic : recherche des inclusions (Giemsa) peu sensible
- Traitement : tétracyclines
- *A. bovis*
parasite des monocytes de bovins,
transmis par des tiques
(Afrique, ...)

Neorickettsia

- *N. risticii*
- Parasite des macrophages et des cellules épithéliales intestinales du cheval
- Transmis par des Trématodes
- Fièvre du Potomac ou «ehrlichiose équine»
- Diagnostic ? Sérologie
- Traitement ? tétracyclines

Coxiella burnetii

- Bactérie intracellulaire obligatoire se multipliant dans les phagolysosomes des macrophages
 - A Gram – (LPS en phase I ou II)
 - Très résistante aux agents physico-chimiques
- Transmission directe et indirecte

- Infections inapparentes chez de nombreux mammifères, oiseaux
+ arthropodes
- Agent de la fièvre Q (avortements chez ovins, endométrite infertilité chez bovins)

Diagnostic

- Diagnostic direct Placenta

Colorations de Stamp, Köster, Machiavello

peu sensible, peu spécifique

Biologie moléculaire

Culture (laboratoire spécialisé P3)

- Diagnostic indirect sérologique

FC (peu sensible et peu spécifique) ELISA

diagnostic de groupe (1 + / 10 sérums)

Traitement

Cyclines

Fluoroquinolones récentes, cotrimoxazole

Prophylaxie

- **Prophylaxie sanitaire illusoire**
- Vaccins inactivés (ovins) (LPS en phase I)

Zoonose

- Maladie professionnelle
 - Contacts avec des animaux **ovins** ...
 - Lait cru et produits laitiers non pasteurisés
-
- Zoonose potentiellement grave (F chronique)
 - Avortements chez la femme enceinte